



Markus BREIER

## Mähversuche und Mähkonzept an Kreisstraßen

Der „Blühende Landkreis Traunstein“ hat das Ziel, mehr Biodiversität in den Gärten, Gemeinden und der Landschaft zu fördern – auch an den Rändern der Kreisstraßen. Hierfür passen wir unser Mähkonzept stetig an und testen neue Verfahren. Die Kreisfachberatung unterstützt dabei Bauhof und Tiefbauverwaltung. Die Fahrer der Mähgeräte werden geschult und eingebunden. So können sie selber entscheiden: um etwa den Intensivstreifen so schmal wie möglich zu halten, Kleinflächen auszusparen oder die Mahd hinauszuzögern.

### Mähen an den Kreisstraßen

Im Landkreis Traunstein liegen 380 km Kreisstraßen, welche vom landkreiseigenen Bauhof instandgehalten und gepflegt werden. Parallel mit Radwegen sind davon beachtliche 120 km ausgestattet. Wie entlang dieser Strecken insektenfreundliche Wildblumen, Verkehrssicherheit und Arbeitswirtschaftlichkeit optimal verzahnt werden können, sind Fragestellungen im Mähkonzept.

Schon länger existieren Pflegeanleitungen für das Straßenbegleitgrün „Ökologisch orientierte Grünpflege an Straßen“ (HESSISCHES LANDESAMT FÜR STRAßENBAU 1992), das „Merkblatt für den Unterhaltungs- und Betriebsdienst an Straßen“ (KIT 2013, URL 1), ein Merkblatt zur bienenfreundlichen Pflege von Grünflächen (LANDKREIS PASSAU 2010, URL 2) oder die Handreichung zum

Straßenbegleitgrün (VERKEHRSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2016, URL 3). Allen gemeinsam ist eine Unterscheidung des Straßenbegleitgrüns in Abhängigkeit von der Entfernung zum Straßenrand. Zum einen gibt es den Intensivbereich, dessen Aufwuchs ungeachtet der Qualität kurz zu halten sei, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten (inklusive Trenngrünstreifen, Mittelstreifen sowie Entwässerungseinrichtungen mit Rinnen oder Senken). Zum anderen gibt es den Extensivbereich, der sich nach außen anschließt. Hier sei Platz für ökologische Entwicklungen.

Diese Unterscheidung lässt leider einen wichtigen Aspekt außer Acht: ausgedehnte Extensivbereiche (vergleiche Abbildung 2) für umfangreiche ökologische Entwicklungen finden sich fast nur entlang von Autobahnen. Bei allen

### Abbildung 1

Wiesensalbei, Margeriten und Labkraut blühen im Intensivbereich, Anfang Juni (alle Fotos: Markus Breier).





**Abbildung 2**

Straße trifft Feuchtwiese: Thymian mit Schwarzer Nachtkerze und Großem Wiesenknopf, Anfang August; die gelbe Markierung zeigt die Grenze zwischen Intensiv- und Extensivbereich.

anderen Straßen sind Extensivbereiche sehr lückenhaft, kaum oder meist gar nicht vorhanden. Dies gilt auch für die Kreisstraßen im Landkreis Traunstein. Oft grenzen unmittelbar land- oder forstwirtschaftliche Flächen an. Dennoch sind nach unserer Erfahrung artenreiche Wildblumenbestände entlang von Straßen möglich!

Am Mähkonzept arbeiten der Kreisbauhof, die Tiefbauverwaltung und die Kreisfachberatung zusammen. Ziel ist eine möglichst ökologische Pflege, die arbeitswirtschaftlich ist und die Verkehrssicherheit gewährleistet. Letztere ist grundlegend und darf bei aller ökologischer Optimierung nicht vergessen werden.

**Abbildung 3**

Neuer Kreisverkehr im zweiten Jahr – Vielfalt auf Kies.



Das Grundprinzip ist einfach: die Mahd entlang der Traunsteiner Kreisstraßen erfolgt zweimal im Jahr. Beim ersten Mal wird nur der Intensivbereich gemulcht. Beim zweiten Mal wird dasselbe wiederholt und zusätzlich mit einem anderen Mähgerät der Extensivbereich in einem Arbeitsgang gemäht und abgesaugt. Der Mährhythmus folgt der Vegetationsentwicklung. Start ist im Norden, dann folgen die Mitte, der Osten sowie zuletzt der Süden des Landkreises entlang der Alpen. Die erste Mahd erstreckt sich über acht Wochen von Mitte Mai bis Mitte Juli. Daran schließt die dreimonatige zweite Mahd inklusive Extensivbereich von Mitte Juli bis Mitte/Ende Oktober an.

### Mähversuche 2017 und 2018

2017 haben wir auf 40 km getestet, ob wir auf die erste Mulchmahd des Intensivbereichs verzichten könnten. Die erste Mahd wurde möglichst lange hinausgezögert. Versuchsziel wäre eine einmalige Mahd im August gewesen. Der nasse Sommer führte zu starkem Gräserwachstum, besonders neben landwirtschaftlich genutzten Flächen und bei alten Abschnitten mit starkem Oberbodenanteil. Um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten, wurde der Versuch im Juli beendet. Ergebnis: Eine einmalige Mahd des Intensivbereichs reicht in keinem Fall großflächig aus.

Der Sommer 2018 war geprägt von wochenlangem Trockenheit. Die Gräser wuchsen schwach, dafür blühten die Wildblumen umso kräftiger. Ziel war die Mahd der 40 km Teststrecken im Intensivbereich frühestens Mitte Juni und ein zweites Mal frühestens Mitte September. Ergebnis: Eine hinausgezögerte Mahd des Intensivbereichs ist besonders auf mageren Abschnitten möglich – ohne Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit. In manchen Abschnitten könnte bei geringem Aufwuchs auf den ersten Schnitt verzichtet werden; dies gilt für unsere Region (Alpenrand) meist nur bei Neuanlagen auf Kies und ohne wesentlichen Gräseranteil.

### Mähkonzept und Erfahrungen

Die Versuche zeigen auf, dass die bisher schon etablierte zweiteilige Mahd eine gute Basis bildet. Optimiert wurden zusätzlich:

- Der Intensivbereich wird so weit wie möglich auf eine Mähbreite begrenzt. Die Entscheidung liegt im Ermessen des Mähgerätfahrers und ist abhängig von Geländeform, Sichtbeziehungen und Einmündungen von Straßen. Dadurch ergibt sich sogar entlang der meisten Kreisstraßen

ein immerhin schmaler Extensivbereich, in dem die Pflanzen bis in die zweite Jahreshälfte stehen bleiben.

- Blühende Abschnitte bleiben im Intensivbereich vorerst stehen und werden später gemäht. Auch Kleinstabschnitte oder Quadratmeter voll blühender Vielfalt werden beim Mähen ausgespart. Die Entscheidung trifft der Mähgerätfahrer vor Ort.
- Trenngrünstreifen zwischen Straße und Radweg sind besonders kiesreich ausgebildet und es findet kein unmittelbarer Nährstoffeintrag aus der Umgebung statt. Sie zählen deshalb zu den blütenreichsten Abschnitten. Eine zweimalige Mahd reicht hier völlig aus. Aus technischen Gründen wird der Intensivbereich derzeit gemulcht, wodurch zumindest das Saatgut auf der Fläche verbleibt. Durch den kiesreichen Unterbau sammeln sich die Nährstoffe nur sehr langsam an. Bei breiten Trenngrünstreifen entsteht mittig sogar ein Extensivbereich.
- Die Extensivbereiche werden seit vielen Jahren nur einmal im Jahr gemäht und zeitgleich abgesaugt. Dies ist ein Kompromiss aus ökologischen (Nährstoffe entnehmen, um magere Standorte zu erhalten) und arbeitswirtschaftlichen Anforderungen (nur ein Arbeitsgang). Das Mähgerät berücksichtigt viele ökologischen Anforderungen: Es fährt mit nur 4 bis 6 km/h, ein Kettenvorhang vor dem Mäher bringt potenziell vorhandene Insekten dazu, sich fallen zu lassen; die Schnitthöhe beträgt etwa 10 cm. Die Sogwirkung erfasst hauptsächlich das abgemähte Material und – das Wichtigste – durch den späten Schnittzeitpunkt (ab Mitte Juli) werden fast ausschließlich blütenarme bis blütenfreie Bestände gemäht. Bei angrenzenden Flächen mit intensiver Düngung erbringt die einmalige Mahd kaum ausreichenden Nährstoffzug. Entlang solcher Abschnitte können Magerflächen nicht entwickelt werden.
- Überwinterungsstrukturen für Insekten: Seit 2019 bleibt pro Kilometer Teststrecke ein 100 m langer Streifen ungemäht, möglichst im Extensivbereich. Ist das nicht möglich, bleibt im Intensivbereich ein niedriger Abschnitt stehen. Die Abschnitte wechseln jährlich. Die Auswahl trifft auch hier der Mähgerätfahrer vor Ort, um Gehölzaufwuchs, Entwässerungseinrichtungen und andere Hindernisse zu berücksichtigen. Dieses Vorgehen soll jetzt auf alle Straßenkilometer übertragen werden.

### TIPPS für ein Mähkonzept

#### Intensivbereich

(direkt neben der Straße angrenzend, auch Entwässerungen und Sickermulden umfassend)

- Intensivbereich möglichst schmal halten, eine Mähbreite am Straßenrand reicht meist aus, am Radweg kann eine halbe Mähbreite gemäht werden
- möglichst nur zweimal pro Jahr mähen, notfalls mulchen (nicht zu früh beginnen)
- blühende Abschnitte erst nach der Hauptblüte mähen, kleinere Blühbereiche aussparen
- Neuanlage mit möglichst viel Kies und Schotter, um offenen Rohboden zu schaffen
- Ausbesserungen mit Kies (zum Beispiel nach Winterschäden) fördern die Artenvielfalt (frischer Rohboden)

#### Extensivbereich

(am Intensivbereich anschließend, ohne Gehölzbestände)

- frühestens ab Juli mähen, möglichst nur einmal pro Jahr
- Schnittgut entfernen (wirkt sonst als Dünger), nur notfalls mulchen
- wechselnde Teilbereiche nur alle zwei Jahre mähen, damit Insekten überwintern können

- Regionales Saatgut: Für Neuanlagen oder größere Ausbesserungen ist die Nutzung von regional gewonnenem Saatgut über den Landschaftspflegeverband angelaufen. Das Saatgut können wir zukünftig auch in artenarmen Abschnitten einsetzen.

Die Fahrer der Mähgeräte haben mehr Freiheiten bekommen, um Pflanzenbestände stehen lassen zu können. Es ist nicht mehr Ziel, alles „sauber“ zu mähen, sondern blühende Bereiche zu erhalten. Diese Entscheidungsfreiheit wird auch in der Bevölkerung wahrgenommen und das differenzierte Mähen wertgeschätzt. Wegen der langen Wegstrecken können aber nicht alle Bereiche im Landkreis zum ökologisch idealsten Zeitpunkt gemäht werden. Dennoch haben die jährlich etwa gleichen Schnittzeitpunkte zu einer dazu passenden Artenzusammensetzung geführt.

Das anfallende Mähgut aus dem Extensivbereich ist kein Abfall, sondern Rohstoff, und wird von Abnehmern im Landkreis kompostiert beziehungsweise energetisch genutzt.

### Bemerkungen und Fazit

Ob eine ökologische Aufwertung und große Blütenvielfalt am Straßenrand aus insektenkundlicher Sicht gut ist, lässt die Forschung derzeit offen (HOIB 2020). Das Verkehrsaufkommen hat sicher einen entscheidenden Anteil, ebenso die Lage in der Landschaft und das Potenzial angrenzender Flächen. Damit können Autobahnen, Bundes-, Staats-, Kreis- und Gemeindestraßen nicht gleichgesetzt werden. Richtig ist: das Netz des Straßenbegleitgrüns sollte auf alle Fälle als verbindende Struktur mitgedacht werden.

Weiterzuentwickeln ist auch die Mähtechnik. Ökologische Aspekte standen in den vergangenen Jahr(zehnt)en kaum im Fokus, sondern einfache Handhabung und Robustheit. Die Hersteller befassen sich mit der Materie und bringen die ökologischen Aspekte mit der Technik zusammen. Ob aber wesentliche Verbesserungen allein dadurch erzielt werden können, bleibt abzuwarten. Entscheidend ist sicher das Gesamtpaket des jeweiligen Mähkonzepts.

Ein grundlegendes Problem ist und bleibt für viele die Verwertung des Mähguts. An der Straße kann die Belastung durch Schadstoffe oder Abfall von Bedeutung sein. Hierfür bräuchte es eine fachübergreifende Beschäftigung. Um die Flächen

mager zu halten, sollte Mähgut entfernt werden. Das ist allerdings schwierig, wenn es als Müll teuer entsorgt werden muss. Die Folge ist die mittlerweile etablierte Mulchmähd.

Das Mähen entlang der Straßen ist und bleibt ein Kompromiss verschiedenster Ansprüche. Die enge Zusammenarbeit vom ausführenden Bauhof, der planenden Tiefbauverwaltung, der Unterstützung durch die Kreisfachberatung und weiterer Fachpersonen sind die Basis für das Mähkonzept des Landkreises Traunstein. Das Konzept ist nicht abgeschlossen, sondern befindet sich im laufenden Betrieb in ständiger Weiterentwicklung und wird zukünftige Erkenntnisse und Neuerungen einbeziehen.

### Literatur

HESSISCHES LANDESAMT FÜR STRAßENBAU (1992): Ökologisch orientierte Grünpflege an Straßen. – Heft 32: 286 S.

HOIB, B. (2020): Roadkill von Insekten. – Anliegen Natur 42(1): 99–102; [www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/meldungen/wordpress/roadkill/](http://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/meldungen/wordpress/roadkill/).

UNTERWEGER, P. (2018): Sanfte Umwandlungen mit Erfolg – vom Rasen zur Blumenwiese. – Natur und Garten, März 2018: 34–35.

URL 1: KIT (= KARLSRUHER INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE): Merkblatt für den Unterhaltungs- und Betriebsdienst an Straßen – Teil Grünpflege; [www.ise.kit.edu/Betrieb\\_2013\\_KIT.pdf](http://www.ise.kit.edu/Betrieb_2013_KIT.pdf) (letzter Zugriff 18.08.2020).

URL 2: LANDKREIS PASSAU: Informationsblatt Grünpflege; [www.landkreis-passau.de/media/1340/informationsblattgruenpflege.pdf](http://www.landkreis-passau.de/media/1340/informationsblattgruenpflege.pdf) (letzter Zugriff 18.08.2020).

URL 3: VERKEHRSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG: Hinweise zur ökologisch orientierten Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen + Handreichung zur Pflege von Grasflächen an Straßen; [vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/Brosch%C3%BCren/Strassenbegleitgruen\\_Handreichung.pdf](http://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/Brosch%C3%BCren/Strassenbegleitgruen_Handreichung.pdf) (letzter Zugriff 18.08.2020).

### Autor



**Markus Breier,**  
Jahrgang 1985.

Studium der Biologie in München mit den Schwerpunkten Systematik, Ökologie und Botanik. Gartenbaustudium an der Hochschule Weihenstephan mit Abschnitt an der Bayerischen Landesanstalt für Wein- und Gartenbau. Seit 2016 am Landratsamt Traunstein als Kreisfachberater für Gartenkultur und Landespflege mit Koordination des Blühenden Landkreises Traunstein.

Kreisfachberater für Gartenkultur und Landespflege  
Landratsamt Traunstein  
Dipl.-Biologe Univ., Ing. Gartenbau FH  
+49 861 58-385  
[markus.breier@traunstein.bayern](mailto:markus.breier@traunstein.bayern)

### Zitiervorschlag

BREIER, M. (2020): Mähversuche und Mähkonzept an Kreisstraßen. – ANLIEGEN NATUR 42(2): 65–68, Laufen; [www.anl.bayern.de/publikationen](http://www.anl.bayern.de/publikationen).